

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47810/A/41über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **AA 859535; AA 959530**
für **Mercedes-Benz E-Klasse -Limousine bis E320- (LK 112/5)****Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH	
Art:	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump; 5 Radspeichen	
Radtyp: für Achse:	AA 859535 VA + HA	AA 959530 nur HA
Radgröße:	8 ½ J x 19 H2	9 ½ J x 19 H2
Rad-Einpreßtiefe:	35 mm	30 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm	72,6 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	690 kg / 2100 mm	690 kg / 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP2306/00/41	RP2307/00/41
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø66,6; Farbe: gelb	
Radbefestigungsteile :	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 29 , Anzugsmoment: 110 Nm	

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**
Ausführung : -

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AA 859535	61700	silber/Horn poliert
Radtyp AA 959530	61702	silber/Horn poliert
Zentrierring gelb	45203	G
Befestigungsteile	45034	-
Zubehörset	4628	-

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt nicht über 2 %.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Hinweise zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**
 Ausführung : -

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : **Mercedes-Benz, bzw. DaimlerChrysler**
Spurverbreiterung : bis zu 24 mm

Typ:		210		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0022*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x19 ET35	8,5 x19 ET35	
55; 65; 70; 75; 83; 85; 92; 95; 100; 105; 110; 120; 125; 130;	E 200 E 230 E 240	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	235/35ZR19 (-91Y) reinf.	A01) bis A10) R08) T86)
137; 142; 145; 150; 162; 165;	E 200 Kompressor E 280, E 280 4-matic E 320, E 320 4-matic	8,5 x19 ET35 235/35ZR19 (-91Y) reinf.	9,5 x19 ET30 235/35ZR19 (-91Y) reinf.	A01) bis A10) R08) T86)
	E 200 Diesel/ -CDI E 220 Diesel/ -CDI E 250 Diesel E 300 Diesel E 250 Turbodiesel E 290 Turbodiesel E 300 Turbodiesel E 270 CDI, E 320 CDI	235/35ZR19	265/30ZR19	A01) bis A10) K15) R04) R08) T86) V01)

e1*93/81*0022*18

1095/1165 (1225)

5/112/66,5

Auflagen und Hinweise

A01) -entfällt für dieses Gutachten-

A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : AA 859535; AA 959530
Ausführung : -

- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen (für Ventilloch-Durchmesser 11,3 mm) oder Gummiventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist darauf zu achten, daß nur Ersatz-Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A09) Schneekettenbetrieb: nein.
- A10) Die Sonderräder können an der Außenseite nicht mit Klammengewichten ausgewuchtet werden.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- R04) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten/-typen (265/30R19) gegeben:
- | Hersteller | Typ |
|-------------------|-------------|
| Pirelli | P7000 |
| Dunlop | SP9000 (XL) |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Passenden Reifentyp mit eintragen.
- R08) An Achse 1 ist auf einen ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Achsträgerbügel sowie der Befestigungsschraube am oberen Querlenker zur Reifeninnenflanke zu achten.
- Bei der Bereifungsgröße 235/35R19 dürfen -unter Beachtung der übrigen Auflagen- nur Reifenfabrikate mit max. Flankenbreite bis 246 mm (auf 8,5x19 ET35) verwendet werden, z.B. folgende:
- | Hersteller | Typ |
|-------------------|--------------------|
| Pirelli | P-Zero Asimmetrico |
| Pirelli | P7000 |
| Continental | SportContact |
| Dunlop | SP9000 (XL) |
- Das Reifenfabrikat ist auf der Abnahmebestätigung mit einzutragen. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Freigängigkeit (besonders an Achse 1 innen) sowie Radabdeckung neu zu prüfen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**
Ausführung : -

T86) Es lagen folgende Tragfähigkeitsfreigaben für Fahrzeugtyp 210 vor :

Reifengröße: vorn 235/35ZR19 und hinten 265/30ZR19					
Reifenfabrikat/-typ	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Dunlop SP9000 Extra Load (XL), (Herstellungsland Deutschland)	259	1065	1165	3,2	3,5
Pirelli P7000 RF, P7000	255	1095	1165	2,9	3,5
	255	1055	1165	2,8	3,5
	255	1025	1145	2,7	3,4
Reifengröße: vorn und hinten 235/35ZR19					
Reifenfabrikat/-typ	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Pirelli P7000 RF	255	1095	1165	2,9	3,4
	255	1055	1165	2,8	3,4
	255	1025	1145	2,7	3,4

Werden andere Fabrikate verwendet sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2,2°/-4°), Höchstgeschw. beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Bestätigten Reifentyp mit eintragen.

V01) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/35R19 und hinten: 265/30R19

Hersteller: **Typ:**
Dunlop SP9000 (XL)
Pirelli vorn: P7000 reinforced, hinten: P7000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Bestätigten Reifentyp mit eintragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535; AA 959530**
Ausführung : -

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 04. August 1999

K:\RÄDER\RZ\41\19ZOLLKOMB\47810A41.DOC

Prüflaboratorium

Labor für Fahrzeugtechnik

Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler